Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное автономное

Образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский Нижегородский   
государственный университет им. Н.И. Лобачевского»

Институт информационных технологий, математики и механики

**Отчет по лабораторной работе:**

Обработка спектра Фурье для уничтожения полос на снимках с электронной микроскопии

**Выполнил:**

Бутеску Владимир  
 группа 381908-4

**Преподаватель:**

Александра Александровна Гетманская

Нижний Новгород

2021

**Содержание:**

1. Введение
2. Постановка задачи
3. Метод решения задачи
4. Вывод

Введение:

Нужно использовать преобразование Фурье для выявления и уничтожения шума(полос) на снимках с электронной микроскопии.

Постановка задачи:

Для решения проблемы, нужно было сделать спектральный анализ снимков. Шумы состояли в том, что были видны белые полосы, а также тень от неё. Изучив ситуацию и подбирая разные варианты, нашёл на мой взгляд универсальное решение. Также, стоит заметить, что стандартные методы (Гаусса, Собеля и тд) не помогают решить данную проблему, в редких случаях её усугубляют.

Вывод:

В ходе выполнения лабораторной работы, научился использоваться методом Фурье. Также поставленная задача была вополнена.